



FONDAZIONE EDMUND MACH

Istituto agrario di San Michele all'Adige



CONTROLLO DELLA PERONOSPORA DELLA VITE CON *Salvia officinalis*

S. Dagostin, O. Giovannini, I. Pertot



ESTRATTO DI SALVIA

Salvia officinalis

Estrazione con metodo Soxhlet

100 g di foglie seccate estratte in 1 L di
etanolo 99 %

Concentrazione sotto vuoto dell' estratto

Ridissoluzione del residuo in 100 ml di
etanolo:acqua 9:1 → estratto 100%

Dose d'uso: 50 ml/l

www.anphora-society.com



Fondazione Edizond.Mech. Istituto Agrario S. Michele all'Adige
via S. Michele 1, 35020
35020 S. Michele all'Adige



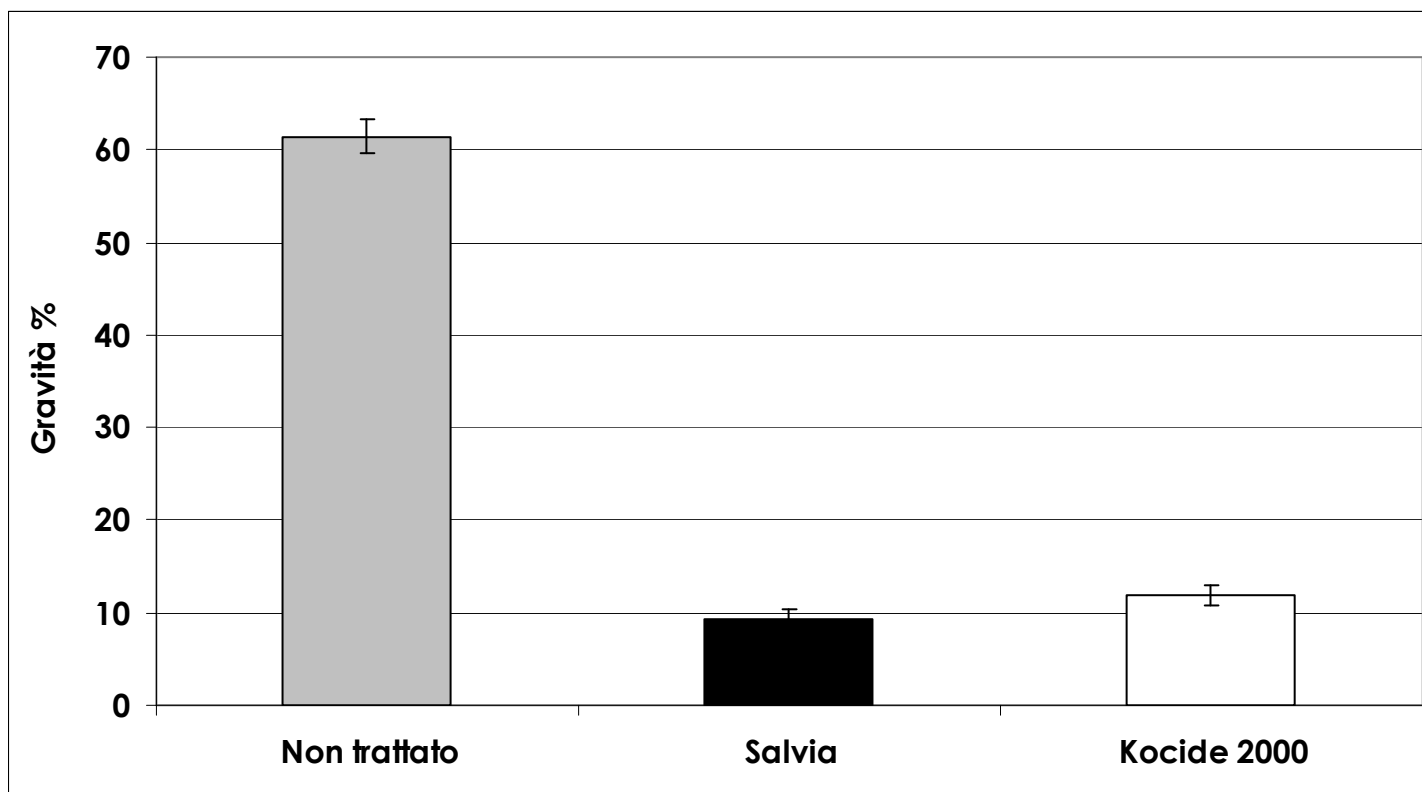
estratto SA 100%

(in EtOH 99%)

dose 50 ml/l (5%)



Controllo della peronospora con *Salvia officinalis*



Efficacia salvia > Efficacia rame



RESISTENZA AL DILAVAMENTO

simulazione pioggia: 10 mm, 30 mm e 50 mm acqua e non dilavato

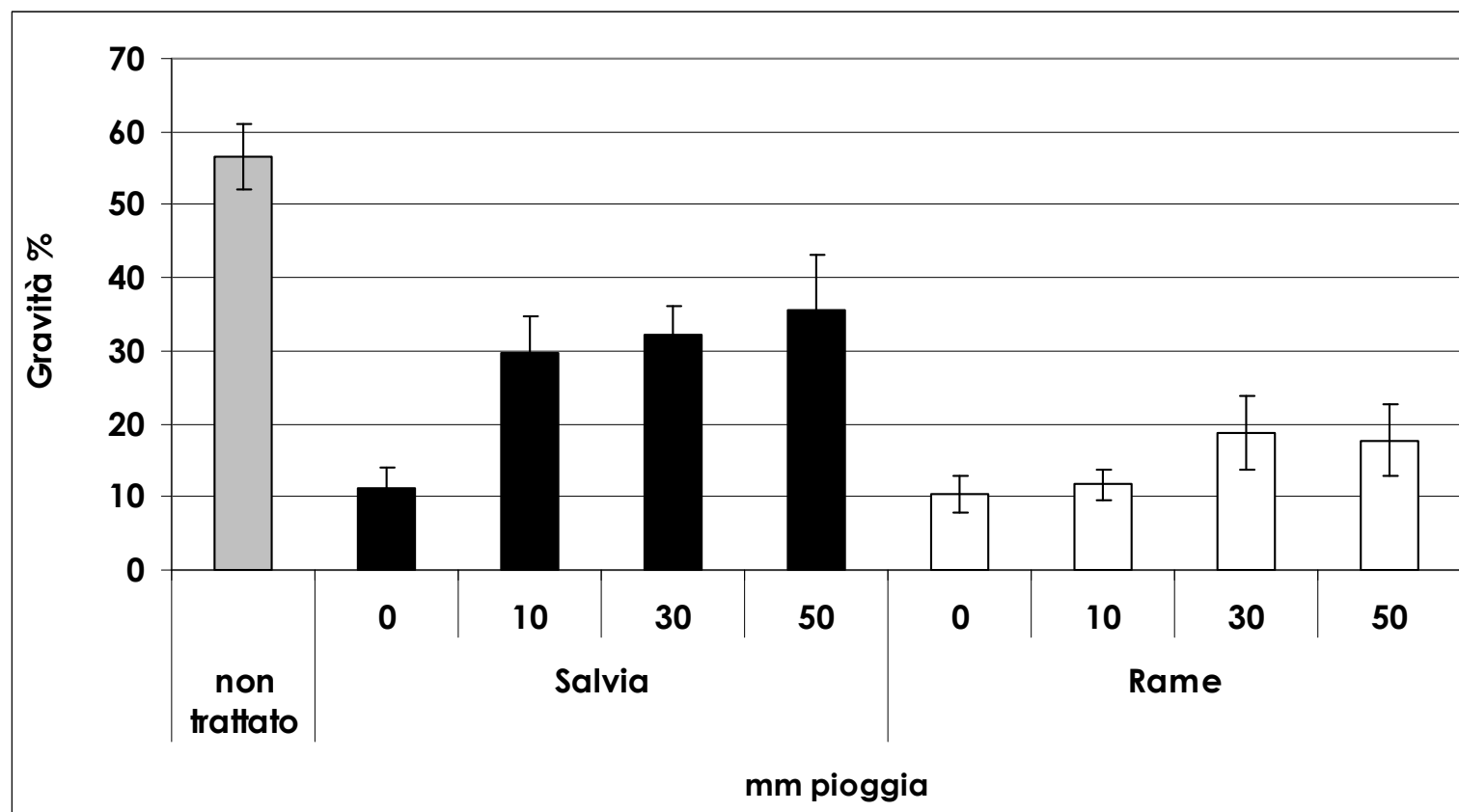


PERSISTENZA SU FOGLIA

trattamento: 6, 3, 2, 1 giorni o sei ore prima dell'inoculo (tempo 0)



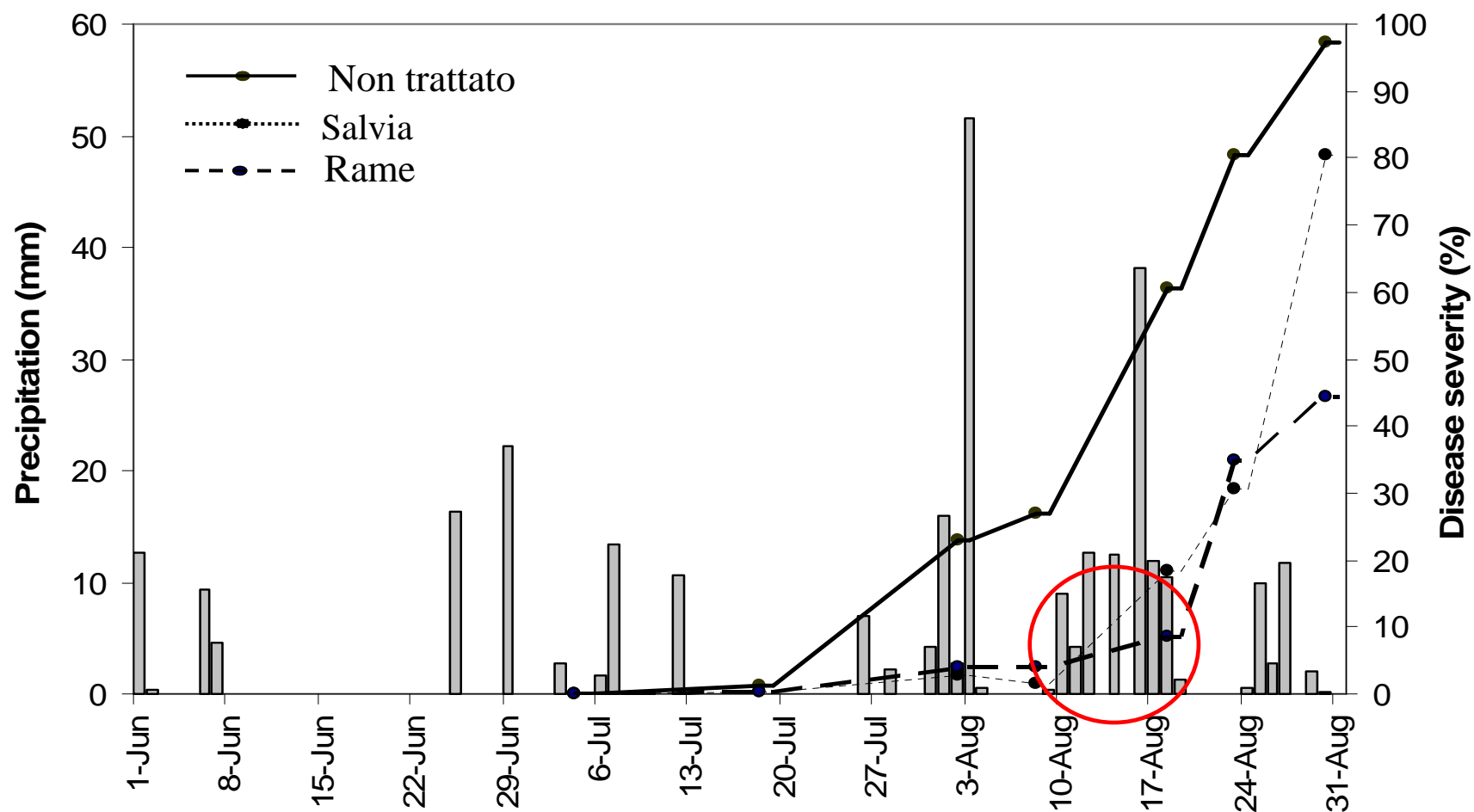
Resistenza alla dilavamento dell'estratto di *Salvia officinalis*



Perdita efficacia da 80% al 47% con 10 mm di pioggia
Bassa resistenza al dilavamento dell'estratto grezzo



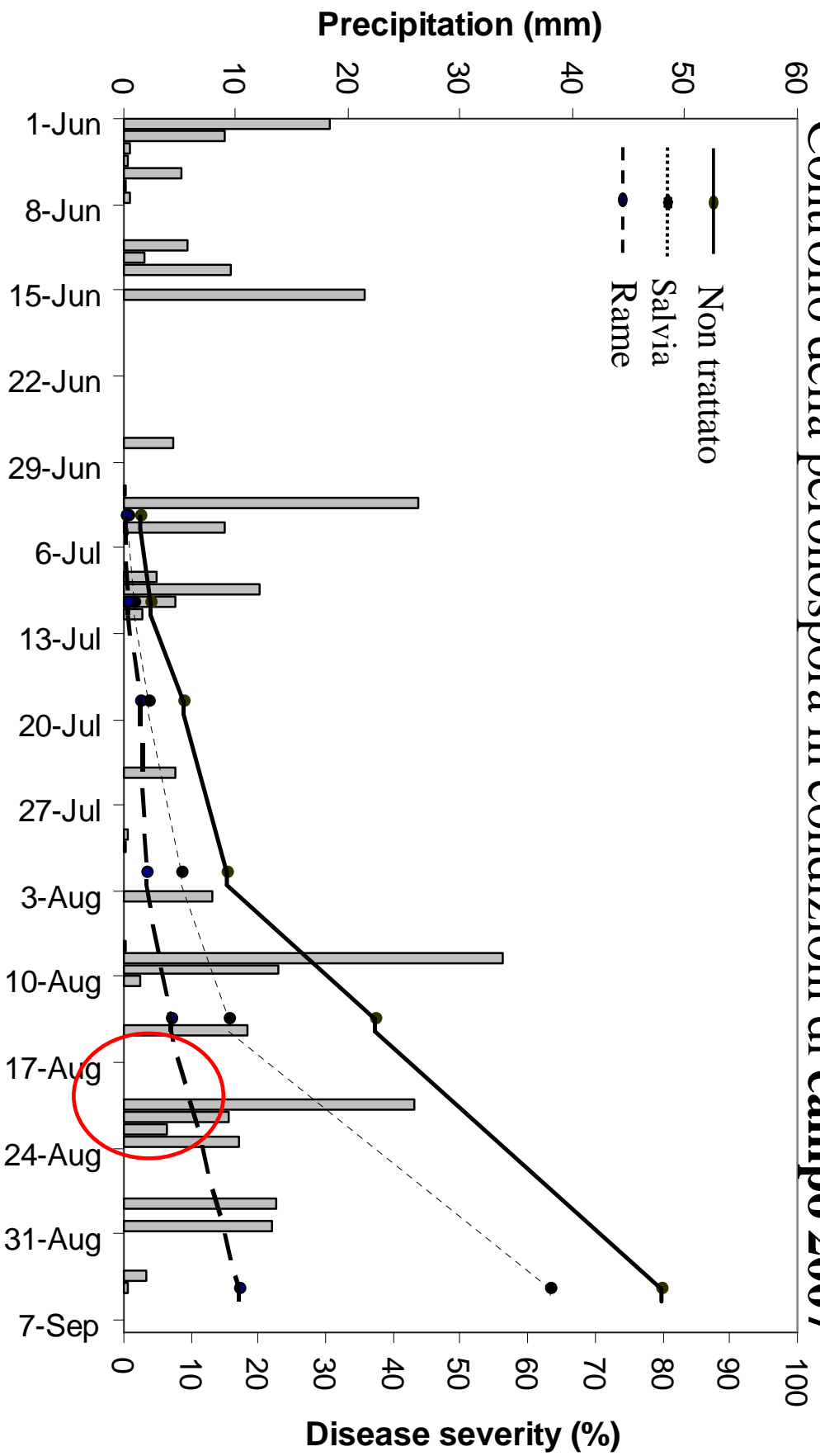
Controllo della peronospora in condizioni di campo 2006



Dilavamento del prodotto → perdita di efficacia



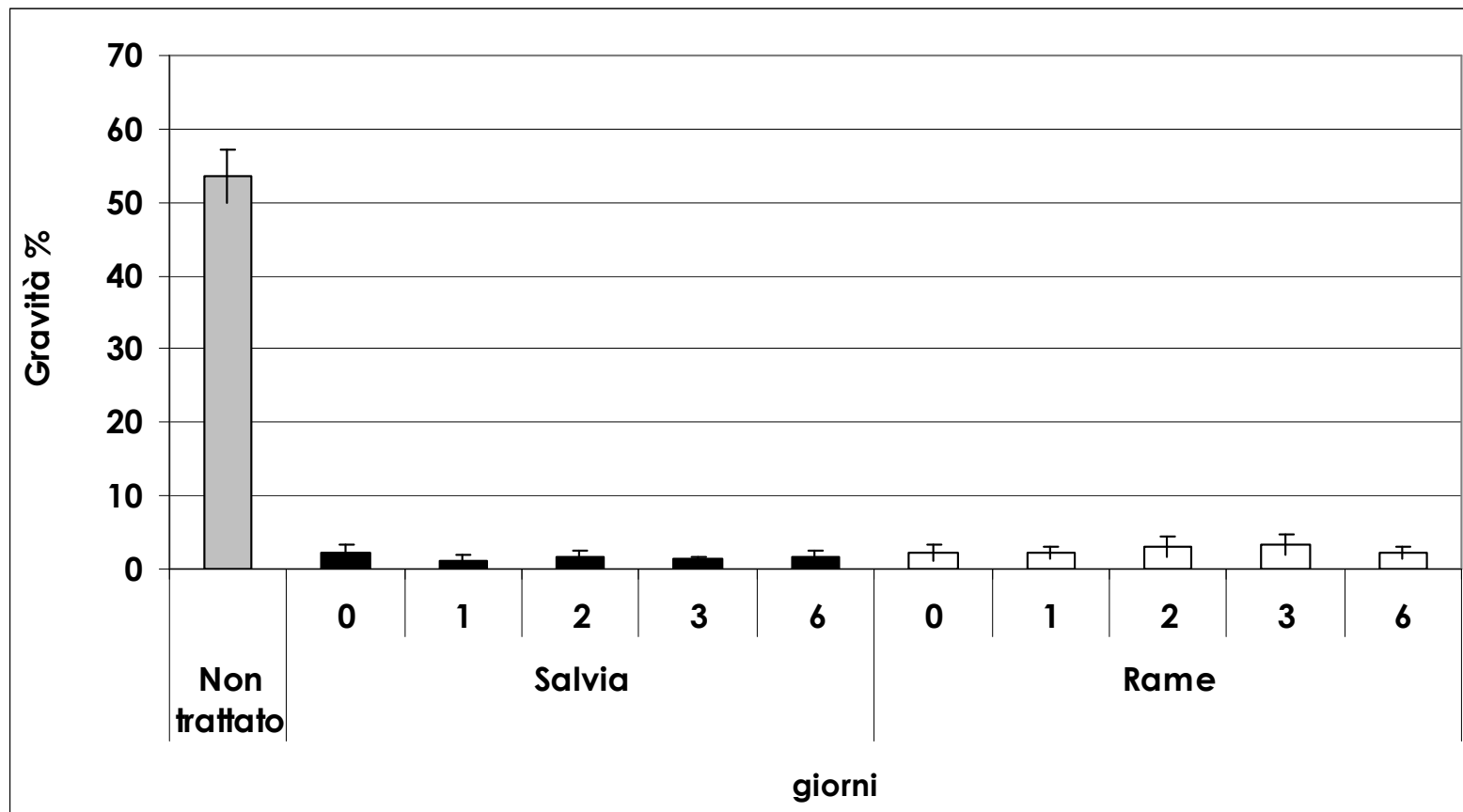
Controllo della peronospora in condizioni di campo 2007



Dilavamento del prodotto → perdita di efficacia



Persistenza dell'estratto di di *Salvia officinalis*



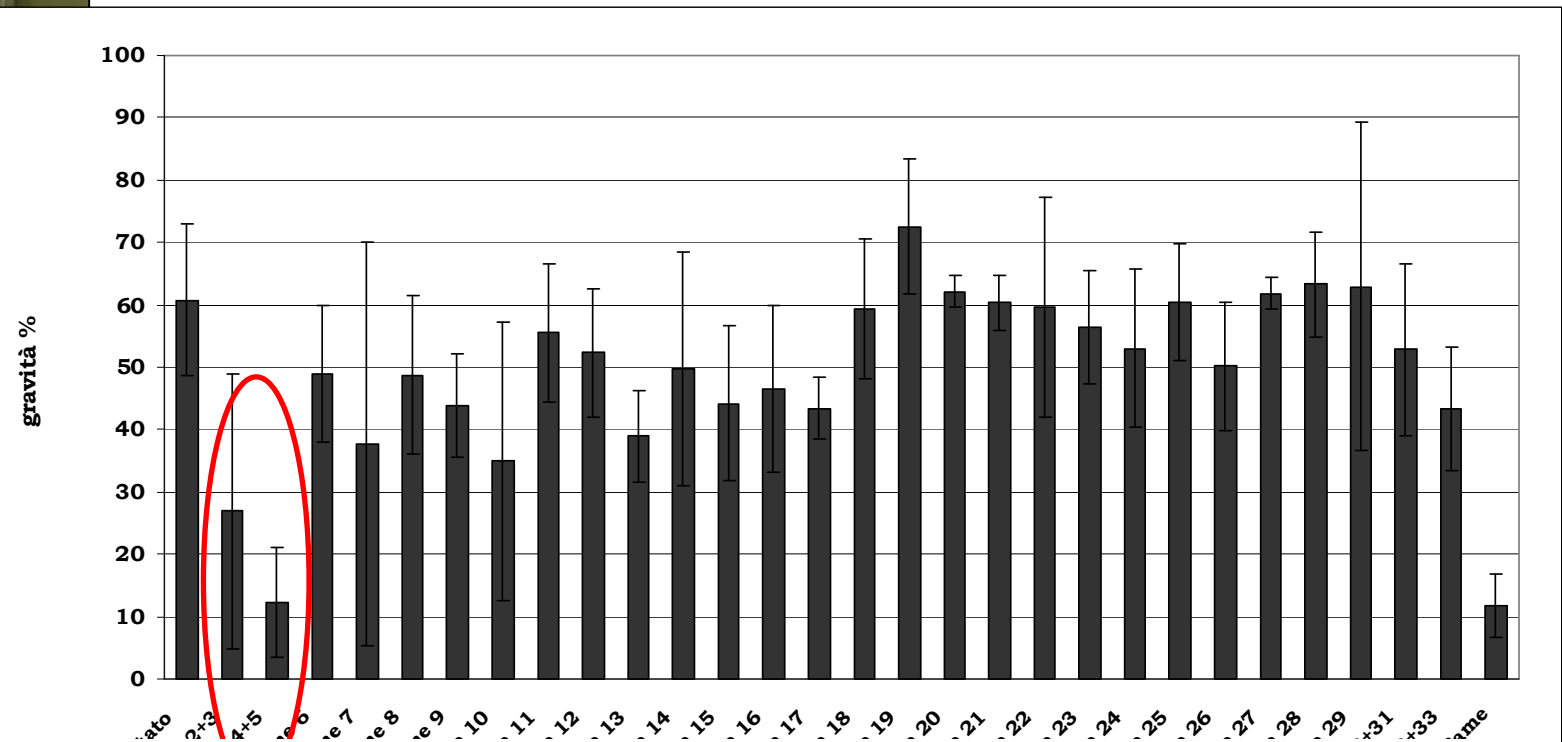
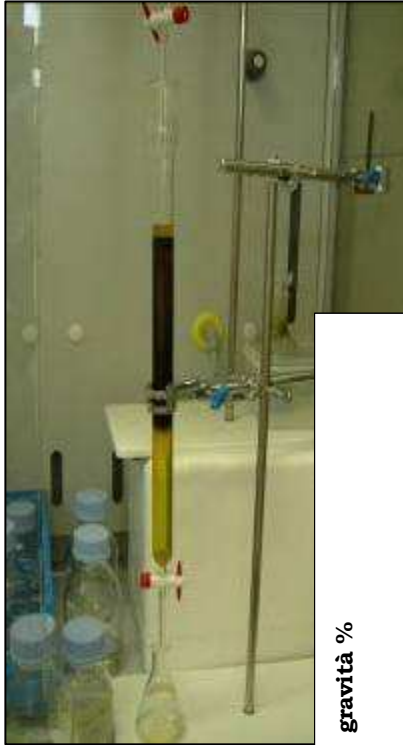
Nessuna perdita efficacia fino a 6 giorni
Buona persistenza dell'estratto grezzo



FRAZIONAMENTO DELL'ESTRATTO

Separazione in frazioni

Cromatografia su colonna - gel di silice



Elevata efficacia: frazioni 2,3,4,5



TEST ATTIVITÀ SU DISCHETTI FOGLIAR

Applicazione molecole: aeropenna ad aria compressa

Inoculo con sospensione sporangi: torre di Potter



Non
trattato



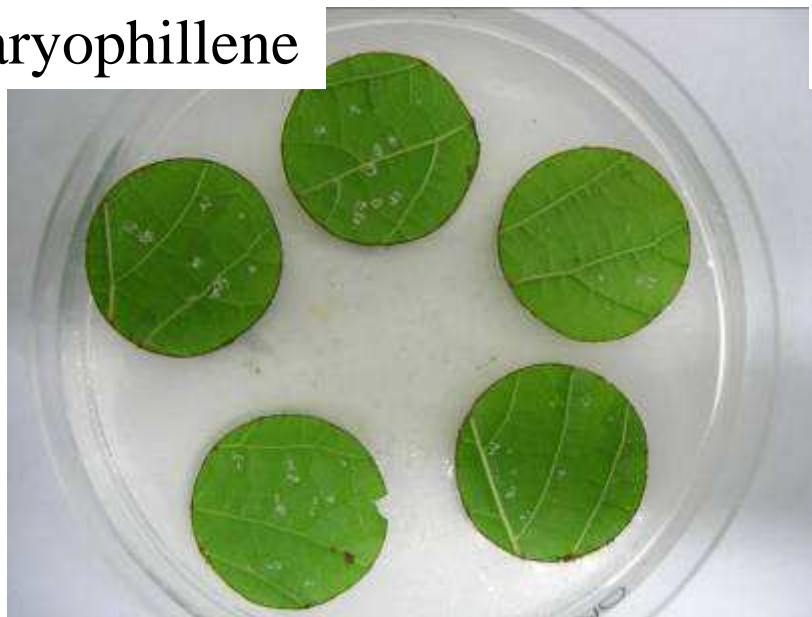
Rame



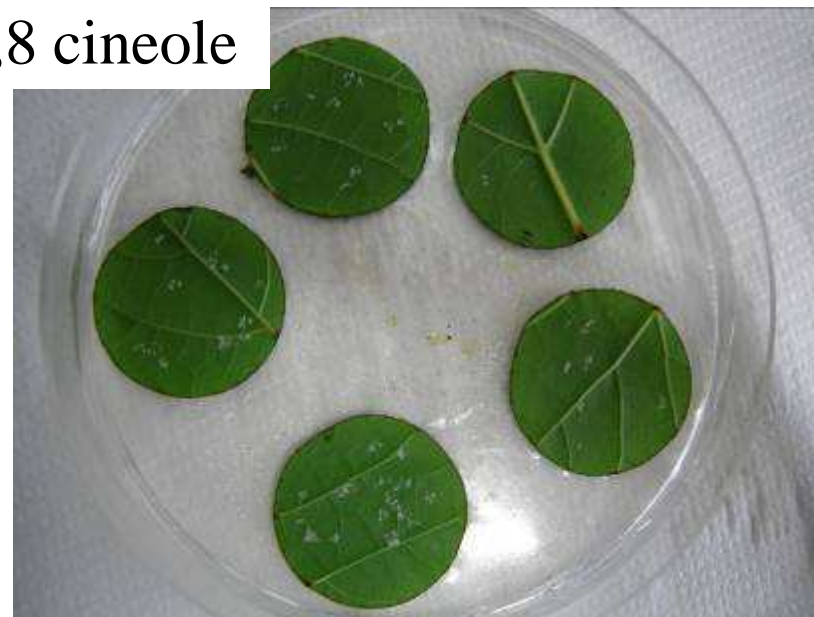
Frazioni 2-5



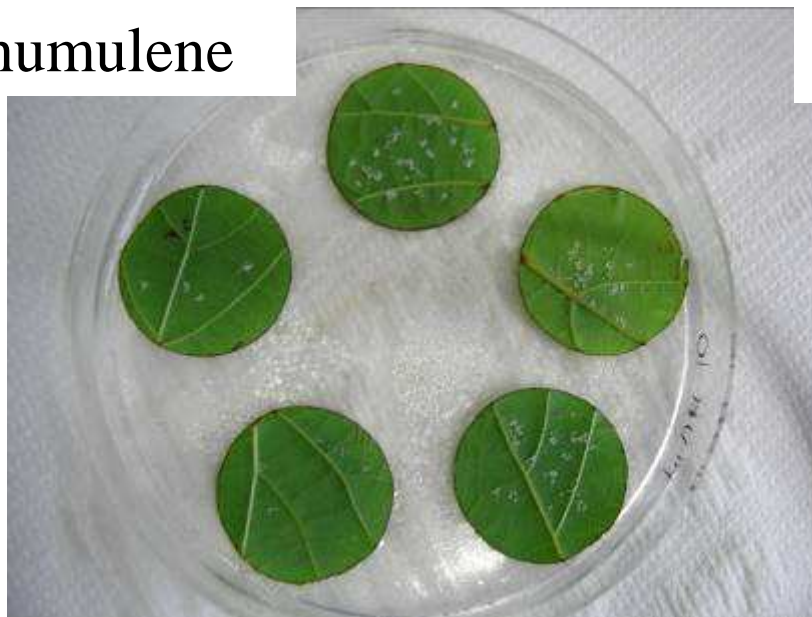
caryophyllene



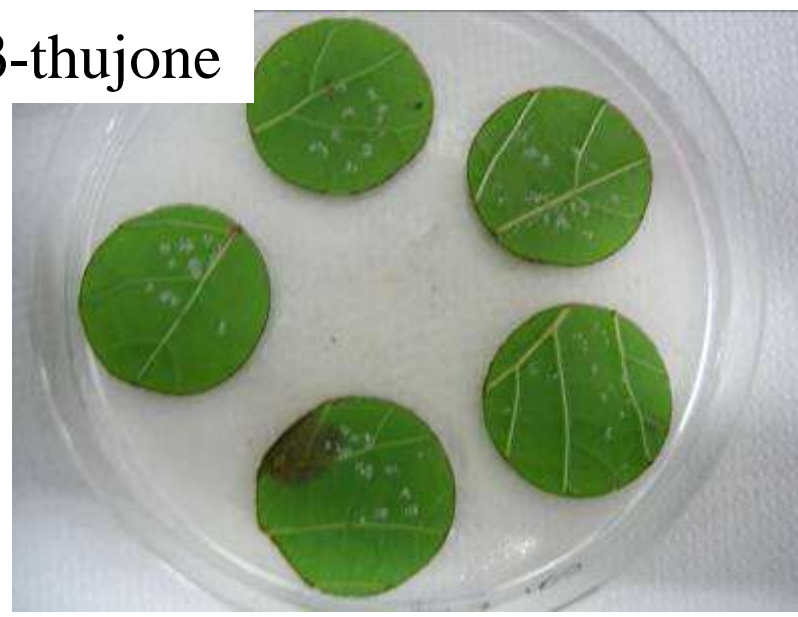
1,8 cineole



humulene



α,β -thujone

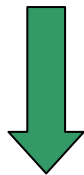


elevata efficacia dell'estratto di *Salvia officinalis* nel controllo della peronospora

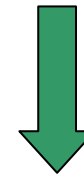
difficile preparazione dell'estratto, alto costo



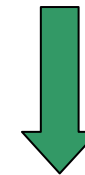
miglioramento del metodo di estrazione, aumento dei soli composti attivi



buona persistenza, bassa resistenza al dilavamento,



miglioramento della formulazione



sviluppo di un prodotto naturale utilizzabile in agricoltura biologica

